

日 本 国 特 許 庁  
PATENT OFFICE  
JAPANESE GOVERNMENT

#5  
Priority Paper  
D. Smalls Logan  
5-29-01



別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日

Date of Application:

1999年 8月12日

出 願 番 号

Application Number:

平成11年特許願第228363号

出 願 人

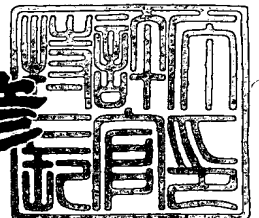
Applicant(s):

セイコーエプソン株式会社

2000年 6月29日

特許庁長官  
Commissioner,  
Patent Office

近 藤 隆 彦



出証番号 出証特2000-3049611

【書類名】 特許願

【整理番号】 J0074680

【あて先】 特許庁長官殿

【発明者】

    【住所又は居所】 長野県諏訪市大和 3 丁目 3 番 5 号  
                                セイコーエプソン株式会社内

    【氏名】 島 敏博

【特許出願人】

    【識別番号】 000002369

    【氏名又は名称】 セイコーエプソン株式会社

【代理人】

    【識別番号】 100079108

    【弁理士】

    【氏名又は名称】 稲葉 良幸

【選任した代理人】

    【識別番号】 100080953

    【弁理士】

    【氏名又は名称】 田中 克郎

【選任した代理人】

    【識別番号】 100093861

    【弁理士】

    【氏名又は名称】 大賀 眞司

【手数料の表示】

    【予納台帳番号】 011903

    【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

    【物件名】 明細書 1

    【物件名】 図面 1

    【物件名】 要約書 1

特平 1 1 - 2 2 8 3 6 3

【包括委任状番号】 9808570

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 プリンタ装置、印刷制御方法及び記録媒体

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

プリントデータおよび前記プリントデータに関する関連情報を受信する受信手段と、

前記受信手段によって受信した前記プリントデータおよび前記関連情報を記憶する記憶手段と、

前記受信手段によって受け付けた関連情報を表示する表示手段と、

前記表示手段に表示された関連情報に従って、前記プリントデータに対する指示情報を受け付ける受付手段と、

前記受付手段によって受け付けた指示情報に従って、前記記憶手段に記憶されたプリントデータに基づく印刷を行う印刷手段とを備えたことを特徴とするプリンタ。

【請求項 2】

前記受付手段は、

前記記憶手段に記憶された複数のプリントデータの中から少なくとも 2 以上の印刷すべきプリントデータを指示する指示情報を受け付け、

前記印刷手段は、

所定の印刷順序に従って、前記指示されたプリントデータに基づく印刷を行うことを特徴とする請求項 1 記載のプリンタ。

【請求項 3】

前記受付手段は、

前記記憶手段に記憶された複数のプリントデータ間の印刷順序を指示する指示情報を受け付け、

前記印刷手段は、

前記指示された印刷順序に従って、前記指示されたプリントデータに基づく印刷を行うことを特徴とする請求項 2 記載のプリンタ。

【請求項 4】

前記受付手段は、

前記指示された少なくとも 2 以上のプリントデータ全体に対する仕上げ処理に関する指示情報を受け付け、

前記印刷手段は、

前記プリントデータ全体に対して仕上げ処理を行うことを特徴とする請求項 2 乃至 4 記載のプリンタ。

【請求項 5】

前記印刷手段は、

前記仕上げ処理に関する指示情報に基づいて、前記指示された少なくとも 2 以上のプリントデータ全体に対して一連のページ番号を付与することを特徴とする請求項 4 記載のプリンタ。

【請求項 6】

前記印刷手段は、

前記仕上げ処理に関する指示情報に基づいて、前記指示された少なくとも 2 以上のプリントデータに基づく印刷を行うことによって得られる印刷物に対して、ステイブル処理または前記印刷物に対するパンチ処理のいずれかを行うことを特徴とする請求項 5 記載のプリンタ。

【請求項 7】

前記印刷手段は、

前記プリントデータに基づく印刷を行う際に、所定の割り付け処理を行うことを特徴とする請求項 1 乃至 6 記載のプリンタ。

【請求項 8】

前記印刷手段は、

前記プリントデータのそれぞれに与えられた所定の設定情報に代えて、前記受付手段により受け付けた指示情報に従って、前記プリントデータに基づく印刷を行うことを特徴とする請求項 1 乃至 7 記載のプリンタ。

【請求項 9】

前記関連情報は、少なくともユーザによって与えられたプリントデータの識別情報を含むことを特徴とする請求項 1 記載のプリンタ。

【請求項 1 0】

プリントデータおよび前記プリントデータに関する関連情報を受信する第 1 のステップと、

前記受信手段によって受信した前記プリントデータおよび前記関連情報を記憶する第 2 のステップと、

前記受信手段によって受け付けた関連情報を表示する第 3 のステップと、

前記表示手段に表示された関連情報に従って、前記プリントデータに対する指示情報を受け付ける第 4 のステップと、

前記受付手段によって受け付けた指示情報に従って、前記記憶手段に記憶されたプリントデータに基づく印刷を行う第 5 のステップとを備えたことを特徴とする印刷制御方法。

【請求項 1 1】

プリンタの制御装置に所定の機能を実現させるでプログラムを記録した記録媒体であって、

前記プログラムは、

受信したプリントデータおよび前記プリントデータに関する関連情報を記憶装置に記憶させる手段と、

前記記憶装置に記憶された関連情報を表示装置に表示させる手段と、

前記表示装置に表示された関連情報に従って入力装置を介してユーザから入力される前記プリントデータに対する指示情報を受け付ける手段と、

前記受け付けた指示情報に従って、前記プリントデータに基づくイメージデータを生成する手段とを備えたことを特徴とするプログラムを記録した記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

本発明は、プリンタ及びプリントデータの印刷制御方法に関し、特に複数のアプリケーションデータをプリンタ側で制御し、印刷することが可能なプリンタ及びプリントデータの印刷制御方法に関する。

【従来の技術】

近年、パーソナルコンピュータ（以下「PC」という。）やプリンタが普及するとともに、さまざまなアプリケーションソフトが流通している。このため、一般家庭やオフィスなどでは、ユーザの用途に応じて複数のアプリケーションソフトを使い分けることが多くなってきている。

## 【0002】

例えば、文章を作成する際はワープロソフトやエディタソフトを使い、表計算やグラフを作成する際は表計算ソフトを使用することが多い。また、これ以外にも画像やプレゼンテーション用の資料を作成する場合など、それぞれの用途に応じてその用途に合った専用のアプリケーションソフトを使い分けることが一般化してきている。

## 【発明が解決しようとする課題】

ところで、ユーザは、複数のアプリケーションソフトで作成したそれぞれのアプリケーションデータをプリンタで印刷させて、ひとつのドキュメント（資料）としてまとめ上げたい場合がある。このような場合に、ユーザは、一般的に次のような方法を取っていた。

## 【0003】

第1には、それらのアプリケーションデータを作成したユーザがそのアプリケーションデータを資料としてまとめたい所望の順番にプリンタに印刷させる方法である。これらは通常、プリンタが印刷ジョブをスプールした順にプリントアウトされるため、全ての印刷が終了したのち、ユーザはこれを所望の順番になっているかを確認したのち、ステイプルなどでひとまとめにするなどの仕上げ処理を行っていた。

## 【0004】

しかしながらこの方法では、常にまとめたい順番に印刷ジョブを発生させなければならない、大量の資料を作成する際などには、使い勝手が悪く作業能率が著しく低下してしまうという問題があった。

## 【0005】

また第2には、例えばワープロソフトやその他のDTPソフトなどで、他のアプリケーションソフトで作成したデータ（表計算データ、図面データなど）を、

貼り付けコマンドなどを用いて、ひとつのワープロソフトのデータとしてまとめる方法があった。

## 【0006】

しかしながらこの方法でも、ユーザーは複数のアプリケーションデータを印刷する前にレイアウトさせてひとつのデータとしてまとめなければならないという問題点があった。また、ワープロソフトやDTPソフトなどが対応している形式のデータでなければ、ひとつのデータにまとめることができないという問題点もあった。

## 【0007】

従って、本発明は、複数のアプリケーションデータをプリンタ側で制御するためのプリンタと印刷制御方法を提供することを目的とする。

## 【課題を解決するための手段】

上記課題を解決するため、本発明は以下のように特定される。

## 【0008】

すなわち、本発明は、プリントデータおよび前記プリントデータに関する関連情報を受信する受信手段と、前記受信手段によって受信した前記プリントデータおよび前記関連情報を記憶する記憶手段と、前記受信手段によって受け付けた関連情報を表示する表示手段と、前記表示手段に表示された関連情報に従って、前記プリントデータに対する指示情報を受け付ける受付手段と、前記受付手段によって受け付けた指示情報に従って、前記記憶手段に記憶されたプリントデータに基づく印刷を行う印刷手段とを備えたことを特徴とするプリンタである。

## 【0009】

ここで、前記受付手段は、前記記憶手段に記憶された複数のプリントデータの中から少なくとも2以上の印刷すべきプリントデータを指示する指示情報を受け付け、前記印刷手段は、所定の印刷順序に従って、前記指示されたプリントデータに基づく印刷を行うことを特徴とする。これにより、プリンタは、2以上の独立したプリントデータを所定の印刷順序で印刷するので、ユーザは、それぞれのプリントデータに基づく印刷物が1つにまとめられた印刷物を得ることができる。



## 【 0 0 1 0 】

また、前記受付手段は、前記記憶手段に記憶された複数のプリントデータ間の印刷順序を指示する指示情報を受け付け、前記印刷手段は、前記指示された印刷順序に従って、前記指示されたプリントデータに基づく印刷を行うことを特徴とする。これにより、ユーザは、受信手段によって受信されたプリントデータの順番にかかわらず、まとめ印刷の際の順番を指定することができる。

## 【 0 0 1 1 】

さらに、前記受付手段は、前記指示された少なくとも 2 以上のプリントデータ全体に対する仕上げ処理に関する指示情報を受け付け、前記印刷手段は、前記プリントデータ全体に対して仕上げ処理を行うことを特徴とする。これにより、プリンタは、1 つにまとめられた印刷物に対して仕上げ処理を行うので、ユーザは、仕上げ処理が施された印刷物を得ることができる。

## 【 0 0 1 2 】

さらにまた、前記印刷手段は、前記仕上げ処理に関する指示情報に基づいて、前記指示された少なくとも 2 以上のプリントデータ全体に対して一連のページ番号を付与することを特徴とする。

## 【 0 0 1 3 】

また、前記印刷手段は、前記仕上げ処理に関する指示情報に基づいて、前記指示された少なくとも 2 以上のプリントデータに基づく印刷を行うことによって得られる印刷物に対して、スティーブル処理または前記印刷物に対するパンチ処理のいずれかを行うことを特徴とする。また、前記印刷手段は、前記プリントデータに基づく印刷を行う際に、所定の割り付け処理を行うことを特徴とする。

## 【 0 0 1 4 】

さらに、前記印刷手段は、前記プリントデータのそれぞれに与えられた所定の設定情報に代えて、前記受付手段により受け付けた指示情報に従って、前記プリントデータに基づく印刷を行うことを特徴とする。

## 【 0 0 1 5 】

なお、前記関連情報は、少なくともユーザによって与えられたプリントデータの識別情報を含むことが好ましい。

## 【0016】

また、上記装置の発明は、方法の発明としても成立する。すなわち、本発明は、プリントデータおよび前記プリントデータに関する関連情報を受信する第1のステップと、前記受信手段によって受信した前記プリントデータおよび前記関連情報を記憶する第2のステップと、前記受信手段によって受け付けた関連情報を表示する第3のステップと、前記表示手段に表示された関連情報に従って、前記プリントデータに対する指示情報を受け付ける第4のステップと、前記受付手段によって受け付けた指示情報に従って、前記記憶手段に記憶されたプリントデータに基づく印刷を行う第5のステップとを備えたことを特徴とする印刷制御方法である。

## 【0017】

さらに、本発明は、プログラムまたはプログラムを記録した記録媒体としても成立する。すなわち、プリンタの制御装置に所定の機能を実現させるでプログラムを記録した記録媒体であって、前記プログラムは、受信したプリントデータおよび前記プリントデータに関する関連情報を記憶装置に記憶させる手段と、

前記記憶装置に記憶された関連情報を表示装置に表示させる手段と、前記表示装置に表示された関連情報に従って入力装置を介してユーザから入力される前記プリントデータに対する指示情報を受け付ける手段と、前記受け付けた指示情報に従って、前記プリントデータに基づくイメージデータを生成する手段とを備えたことを特徴とするプログラムを記録した記録媒体である。

## 【0018】

なお、前記記録媒体とは、例えば、ハードディスク（HD）、DVD-RAM、フレキシブルディスク（FD）やCD-ROM等のほかに、RAMやROM等のメモリを含む。また、前記プリンタの制御装置とは、例えば、CPUやMPUといったいわゆる中央処理装置がプログラムを解釈することで所定の処理を行う、いわゆるマイクロコンピュータ等をも含む。

## 【0019】

なお、本発明は、受信手段にてプリントデータを複数受信した場合で、関連情報に基づく情報が各々の複数のプリントデータで重複し、かつまとめ印刷を行う

場合に不具合となる情報であった場合は、この不具合となる情報を削除するように構成しても良い。

【0020】

さらに、本発明は、印刷手段は、試し印刷する機能を更に具備し、この試し印刷の後に所望の部数の印刷を行うように構成してもよい。

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態を図面を参照して詳細に説明する。

【0021】

図1は本発明に係る実施の形態であるプリントシステムの一例を示す図である。

【0022】

1はネットワーク、2および3はネットワーク1に接続された、ユーザーが実際に資料作成の作業を行うPC、4は印刷記録媒体に印刷を行うプリンタである。PC2, 3は、プリンタ4でアプリケーションデータを印刷させるためのプリンタドライバを組み込んでいる。ネットワーク1は例えばイーサネットによって実現されるが、種類、接続形態などは各種変形可能である。また、プリントシステムは、ネットワーク1によるLAN接続によって構成されるものに限られず、パラレルケーブルなどのローカル接続によって構成されるものであってもよい。プリンタ4は、プリンタサーバ機能を有し、PC2, 3から送られるプリントデータを蓄積する。

【0023】

いま、ユーザーがPC2にて作業をしている場合を想定する。ユーザーはPC2にて、各種アプリケーションソフトを用いて、複数のアプリケーションデータ（文章や図形や表）などを別々に作成する。

【0024】

例えば、文章はワードプロセッサソフトを用いて、ファイル名「WORD」というアプリケーションデータとして作成される。同様に、表計算データは、ファイル名「CELL」、図形データはファイル名「DRAW」、プレゼンテーション用データは、ファイル名「PRESENT」というアプリケーションデータとして作成される。

## 【0025】

ここで、これらの各アプリケーションデータをひとまとめの資料としてプリンタに印刷させる場合を想定する。

## 【0026】

まず、図2は、PC上のプリンタドライバの動作処理を説明するための図である。同図において、プリンタドライバは、それぞれのアプリケーションソフトから印刷指示を受け取ると、プリントダイアログボックスを表示するように制御し（STEP201）、印刷設定に関する情報（印刷オプション）の入力を受け付ける（STEP202）。図3は、本実施形態に係るプリントダイアログのGUI画面の一例を示す図である。ユーザは、PC2のユーザインターフェース機能によって所定の情報を入力することができる。例えば、5ページある「WORD」というアプリケーションデータの2～3ページ目を印刷する場合を想定する。同図において、IDはユーザが印刷指示を行う際に付与するユニークな名称である。これは、ユーザがプリンタ4でそれぞれのアプリケーションデータを識別できるものであればよい。また、印刷範囲を入力する欄に「2～3」ページを指示する。印刷範囲は、例えば、ページ単位で指定される。また、他の資料とひとまとめた印刷を希望する場合は、「まとめ印刷」のチェックボックスをチェックする。これにより、当該アプリケーションデータをまとめ印刷の対象であることをプリンタ4に通知することができる。さらに、「スティーブル」や「パンチ」などの仕上げ処理の有無や、「ページ番号」、「部数」の入力を受け付けるように構成してもよい。

## 【0027】

図2に戻り、プリンタドライバは、プリントダイアログボックスのGUI画面を介して、OK指示を受け取ると（STEP203）、アプリケーションデータおよびGUI画面を介して入力された印刷設定情報に基づいてプリントデータを生成する（STEP204）。プリントデータは、例えば、プリンタ4によって解釈されるプリンタ制御言語である。プリンタドライバは、プリントデータを生成すると、ネットワークインターフェースを介して、プリンタ4に対して送信する（STEP205）。

## 【 0 0 2 8 】

図 4 は、プリンタドライバによって生成されたプリントデータの内容を示す図である。このプリントデータは、プリントジョブデータ部 4 1 と、ジョブヘッダ 4 2 とからなる。

## 【 0 0 2 9 】

プリントジョブデータ部 4 1 は、実際に印刷するアプリケーションデータおよび印刷設定情報に基づくコマンドデータを含む。印刷設定情報は、例えば、入力情報に反映し、まとめ印刷の有無、スティーブルの有無などの情報を含む。

## 【 0 0 3 0 】

プリントジョブヘッダ部 4 2 は、そのプリントジョブデータ部 4 1 に関連する情報を含む。プリントジョブヘッダ部 4 2 は、印刷ジョブのリクエストを出した PC のネットワーク上の識別情報（例えば IP アドレス）、ネットワーク上でのマシン名、ユーザ名、データ作成を行ったアプリケーションソフト名、ファイル名、ID などから構成される。

## 【 0 0 3 1 】

なお、プリントデータの内容は、図示した内容に限定されるものではなく、まとめ印刷の有無、スティーブルの有無などの情報をプリントジョブヘッダ部の一部として構成しても良い。

## 【 0 0 3 2 】

また、同図では、プリントジョブヘッダ部 4 2 およびプリントジョブデータ部 4 1 とが連続的に示されているが、それぞれ独立のデータとして構成され、それらが別々に送信されるようにしてもよい。

## 【 0 0 3 3 】

次に、プリンタ 4 の動作処理について説明する。プリンタ 4 は、典型的には、プロセッサや ROM、RAM を搭載した制御装置を備え、プロセッサが ROM に記憶されたプログラムを解釈することにより、所定の処理を行う。

## 【 0 0 3 4 】

図 5 および図 6 は、プリンタの動作処理を説明するための図である。プリンタ 4 は、プリントデータを受信すると（STEP 5 0 1）、一旦、内部に設けられ

たハードディスクなどの記憶装置に記憶する（STEP 502）。記憶装置は、プリントデータごとに管理する。

#### 【0035】

プリンタ4は、受け取ったプリントデータを解析し（STEP 503）、まとめ印刷が指示されているか否かを判断する（STEP 504）。図504において、まとめ印刷をすべき旨の指示がされていないと判断した場合には、通常印刷を行う。すなわち、プリンタ4は、プリンタジョブデータ部に基づいてビットマップ形式のイメージデータを生成し（STEP 505）、プリントエンジンにこれを供給することにより印刷を実現する（STEP 506）

一方、STEP 504において、まとめ印刷をすべき旨の指示がされていると判断する場合には、プリンタ4に設けられたユーザインターフェース部からユーザによる指示情報の入力があるまで、一旦処理を中断する。

#### 【0036】

図6は、まとめ印刷が指示された場合のプリンタの動作処理を説明する図である。プリンタ4は、ユーザインターフェース部を介してメニュー画面からまとめ印刷のための画面表示が指示されると、ユーザインターフェース部にこれまでにハードディスクに記憶されているプリントデータに関する情報を表示する（STEP 601）。プリンタ4は、このプリントデータに関する情報に対するユーザのジョブ制御操作（指示情報）の入力を受け付ける（STEP 602）。図7は、ユーザインターフェース部の一例を示す図である。このユーザインターフェース部は、例えば、タッチパネル方式で実現される。ジョブ一覧領域71は、ハードディスクに記憶されたプリントデータ（ジョブ）の一覧を示している。この表示はプリントジョブデータを一意に区別できるものであればよく、本例ではユーザがPC上で入力したIDが表示される。ユーザは、ジョブ一覧領域71に表示されたプリントデータの中から印刷したいプリントデータを任意の数だけ指定し、また、その印刷順序を指定することができる。印刷したいプリントデータの指定は、例えば、図中網掛けで示されるカーソルポインタをカーソルボタン72で移動して、確定ボタン（#）で確定することを繰り返すことにより行われる。また、印刷順序の指定は、カーソルポインタをカーソルボタン72で移動して、

順序を入れ替えたいプリントデータを選択ボタン（\*）で選択した後、カーソルボタン 7 2 で移動し、所望の位置で確定ボタンで確定することを繰り返すことにより行われる。例えば、「HYOUSHI」が選択されている状態で、上カーソルボタン 7 2 を 3 回選択することにより、ジョブ一覧の最上行に移動させる。なお、テンキーを使って、印刷順序を示す序数を直接入力するようにしても良い。

## 【 0 0 3 7 】

「部数」は、まとめ処理により印刷されるべき印刷物の部数を示すものであり、例えば、テンキーから数値が入力される。「ページ番号」は、まとめ処理により印刷されるべき印刷物に対するページ付けに対する指定であり、プリントデータごとに連番を付すのか、最終的な印刷物に対する通し連番を付すのかが指定される。「ステイプル」や「パンチ」は、仕上げ処理であり、選択され、印刷された複数のプリントジョブデータを印刷することにより得られる印刷物に対して仕上げ処理を指定するものである。また、「レイアウト」は、プリントデータに基づくイメージデータを印刷記録媒体に対してどのように割り当てるかを指定するものである。例えば、1 枚の用紙にアプリケーションソフトにおける 2 ページ分のデータを割り当てる 2 UP や、2 枚の用紙にアプリケーションソフトにおける 1 ページ分のデータを割り当てる 1 / 2 UP などがある。

## 【 0 0 3 8 】

なお、「詳細処理」を選択することにより、さらに詳細な印刷設定を指定できるようにしてもよい。例えば、プリントジョブデータごとに用紙サイズを指定するように構成してもよい。

## 【 0 0 3 9 】

プリンタ 4 は、「OK」ボタンを受け付けると（図 6 の STEP 6 0 3）、受け付けたジョブ制御で指定された順序にプリントジョブデータを読み出す（STEP 6 0 4）。プリンタ 4 は、個々のプリントジョブデータに付帯するステイプルやパンチ等の仕上げ処理を無効にし（STEP 6 0 5）、イメージデータを生成した後（STEP 6 0 6）、印刷記録媒体に対する印刷を行う（STEP STEP 6 0 7）。プリンタ 4 は、ジョブ制御で指定されたすべてのプリントジョブデータを処理したか否かを判断し（STEP 6 0 8）、処理していないと判断

する場合には、上記STEP 604に戻る。STEP 608において、プリンタ4は全てのプリントジョブデータを処理したと判断した場合には、ジョブ制御で指定されたプリントジョブデータ全体に対する仕上げ処理を行う（STEP 609）。つまり、ここでいうプリントジョブデータ全体に対する仕上げ処理とは、これら指定された複数のプリントジョブデータを印刷することにより得られる印刷物に対してステイープルなどの仕上げ処理を行うことである。プリンタ4は、ジョブ制御によって指定された部数を印刷していない場合には、STEP 604に戻り、指定された部数に達するまで上記処理を繰り返す（STEP 610）。

【0040】

ここで、次の4つのプリントジョブデータを受け付け、まとめ印刷する場合の制御について説明する。

(1) アプリケーションデータ：文書データ

ID：BUNSHO

作成したPCのIPアドレス：123.456.xx1

作成したPCのマシン名：PC001

ユーザー名：A

アプリケーション名：ワードプロセッサソフト

ファイル名：DOCUMENT

印刷ページ：2～3ページ

ステイープルの有無：有

(2) アプリケーションデータ：画像データ

ID：GAZOU

作成したPCのIPアドレス：123.456.xx1

作成したPCのマシン名：PC001

ユーザー名：A

アプリケーション名：ドローソフト

ファイル名：DARW

印刷ページ：6～9ページ

ステイープルの有無：無



(3) アプリケーションデータ：表計算データ

I D : HYOU

作成したPCのIPアドレス：123.456.xx1

作成したPCのマシン名：PC001

ユーザー名：A

アプリケーション名：表計算ソフト

ファイル名：CELL

印刷ページ：1～5 ページ

スティーブルの有無：無

(4) アプリケーションデータ：文書データ

I D : HYOUSHI

作成したPCのIPアドレス：123.456.xx1

作成したPCのマシン名：PC001

ユーザー名：A

アプリケーション名：ワードプロセッサソフト

ファイル名：FRONT

印刷ページ：1 ページ

スティーブルの有無：有

これら4つのプリントデータを順に受け付けた場合、プリンタ4のインターフェース画面は図7のようになる。ここで、プリントジョブデータ(4)(1)(3)(2)の順番に入れ替えてまとめ印刷をする場合、カーソルキーなどを用いてプリントデータの順番を変更する。この指示により、文書データの1ページ目、文書データの2～3ページ目、表計算データの1～5ページ目、画像データの2～3ページ目からなる計10ページの資料をひとまとめにして印刷することができる。

【0041】

また、仕上げ用としてスティーブルを使用する場合は、仕上げスティーブルのアイコンを選択することにより、各々アプリケーションデータのスティーブルの設定の有無にかかわらず、これら10ページの資料をひとまとめに綴じることが

できる。また、この資料の部数を数字キーなどで指示することにより、印刷資料の部数を決めることができる。

【 0 0 4 2 】

ここでは、同一PC、同一ユーザーからのプリントジョブデータを受け付けた場合を例に説明したが、異なるPC、異なるユーザーからのプリントジョブデータに基づいて、ひとまとめのまとめ資料を作成することも可能である。

【 0 0 4 3 】

また、まとめ資料として一つにまとめた印刷データを一部試し印刷する機能を具備して良い。この場合は、ユーザーが試し印刷を指示した場合に、一部試し印刷を行い、その印刷結果を確認してから、必要部数を受け付けるようにすれば良い。

【 0 0 4 4 】

以上、本実施形態に係るプリンタを用いることにより、従来ユーザーが作成時に決めていた印刷順序や、印刷部数、スティーブルの設定の有無などを印刷ジョブの要求を行った後にプリンタ側で適宜変更することが可能となる。

【 0 0 4 5 】

上記実施形態は、本発明を説明するための例示であり、本発明をこれらの実施形態にのみ限定する趣旨ではない。本発明は、その要旨を逸脱しない限り、さまざまな形態で実施することができる。例えば、上記機能実現手段の動作をシーケンシャルに説明したが、特にこれにこだわるものではない。従って、動作に矛盾が生じない限り、処理の順序を入れ替えまたは並行動作するように構成しても良い。

【発明の効果】

以上詳細に説明したように、本発明によれば、プリントジョブデータをプリンタ側で受け取り、これに基づき印刷順序や、まとめ印刷の部数、スティーブルの設定の有無などを制御することが可能となるため、印刷に対するユーザーの要望をより柔軟に制御することができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明の一実施の形態に係るプリンタ及びそれが接続されたネットワークの概念図

【図 2】

本発明の一実施の形態に係るプリンタドライバの動作処理を説明するための図

【図 3】

本発明の一実施の形態に係るプリントダイアログの G U I 画面の一例を示す図

【図 4】

本発明の一実施の形態に係るプリントデータの内容を示す図

【図 5】

本発明の一実施の形態に係るプリンタの動作処理を説明するための図

【図 6】

本発明の一実施の形態に係るプリンタの動作処理を説明するための図

【図 7】

本発明の一実施の形態を示すプリンタのインターフェース画面を示す図

【符号の説明】

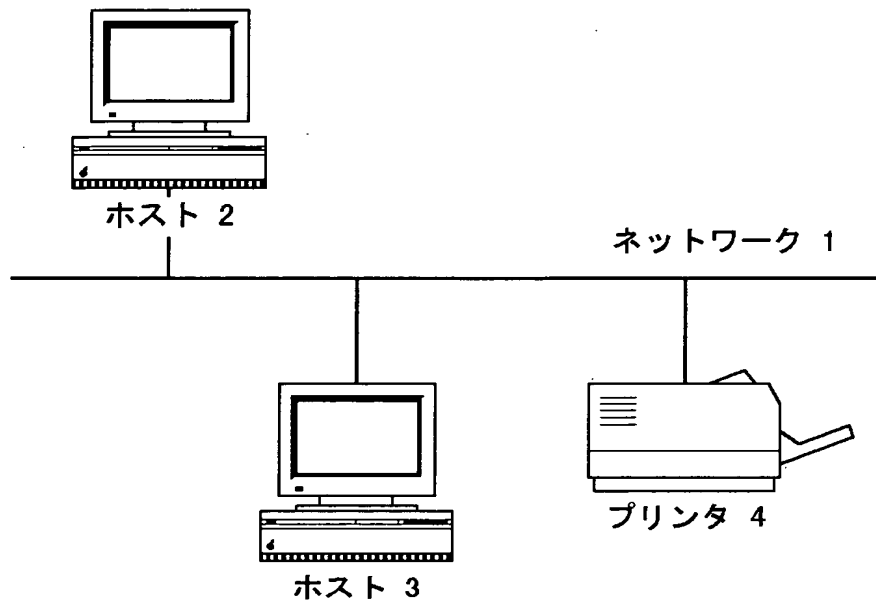
1 … ネットワーク

2, 3 … パーソナルコンピュータ ( P C )

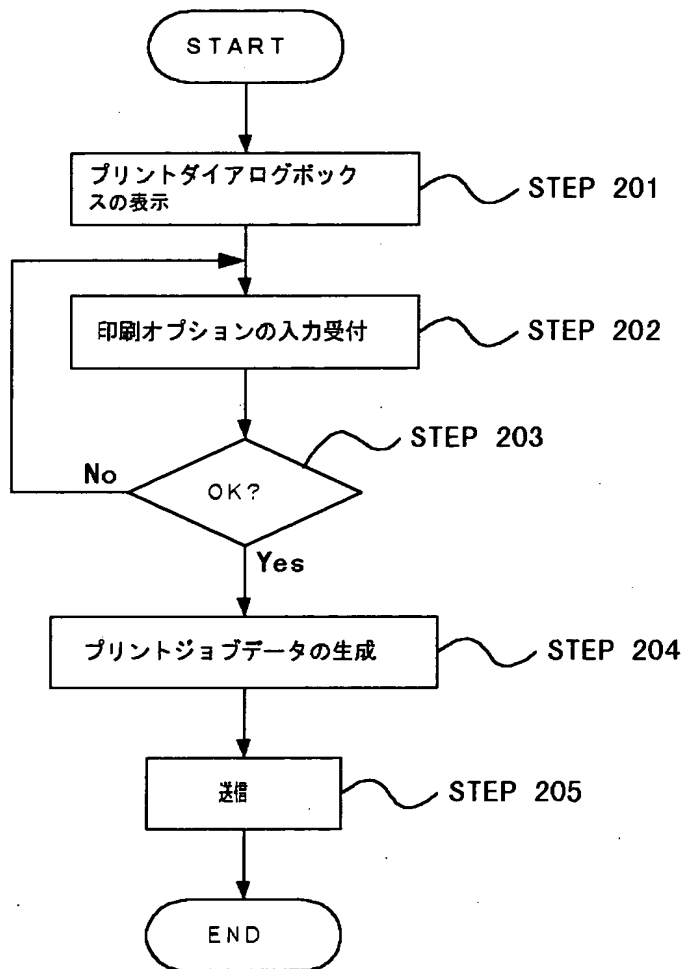
4 … プリンタ

【書類名】 図面

【図 1】



【図 2】



【図 3】

**プリントダイアログ**

---

プリンタ

プリンタ名:  ▼

状態: オンライン

---

設定

ID:

印刷ページ:

部数:  ▲▼

☐ ページ番号をつける

☐ スティープル仕上げをする      ☐ パンチ仕上げをする

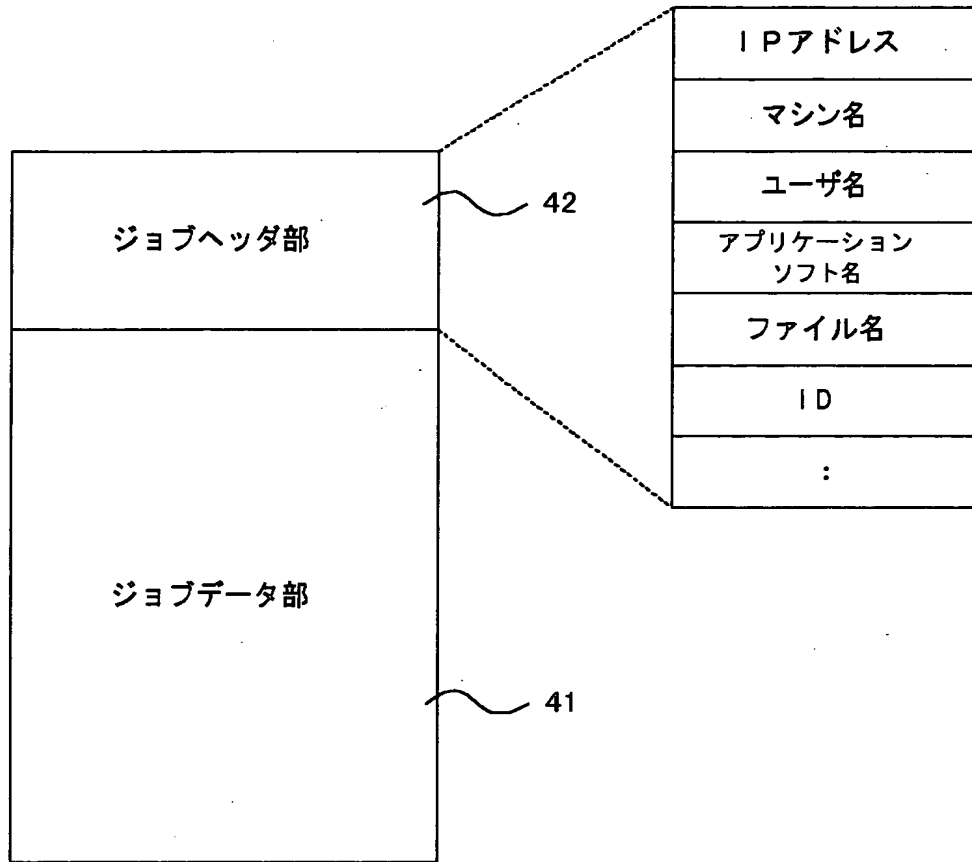
☐ 割り付け印刷をする

☐ まとめ印刷をする

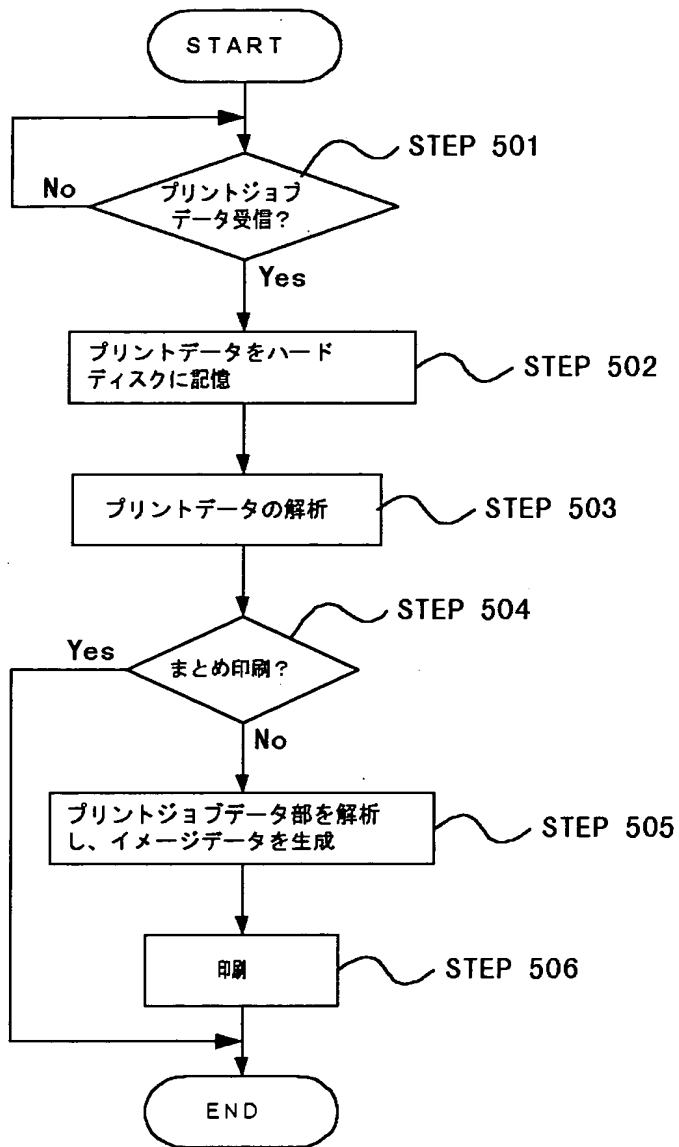
OK

キャンセル

【図 4】

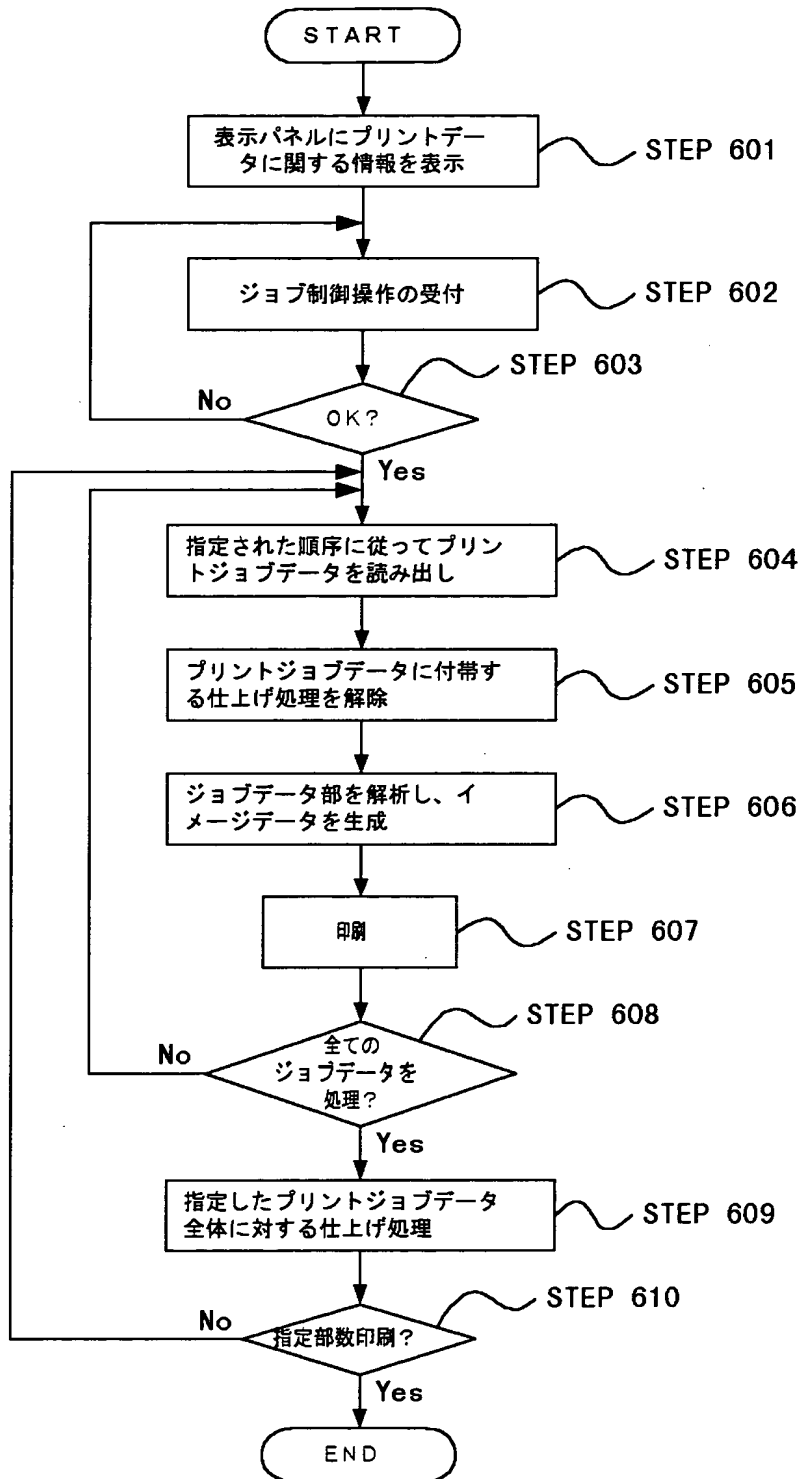


【図 5】





【図 6】



【図 7】

71

ジョブ一覧

BUNSHO  
GAZOU  
HYOU  
HYOUSHI

部数: 3

ページ番号: 通し連番

OK リセット

ステイプル:

パンチ

レイアウト:

72

1 2 3  
4 5 6  
7 8 9  
\* 0 #

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】複数のアプリケーションデータをプリンタ側で制御するためのプリンタと印刷制御方法を提供することを目的とする。

【解決手段】選択ダイヤルと数字キーを用いてプリントジョブデータの順番を変更する。この指示により、画像データの2～3ページ、表計算データの1～5ページ、文書データの2～3ページからなる9ページの資料がひとまとめとなって印刷することができる。また、仕上げ用としてステイプルを使用する場合は、仕上げステープルのチェックボックスをチェックすることにより、各々アプリケーションデータのステイプル有無にかかわらず、これら9ページのまとめ資料をひとまとめに綴じることができる。また、この9ページの資料の部数を数字キーなどで指示することにより、印刷資料の部数を決めることができる。

【選択図】 図7

認定・付加情報

|         |                    |
|---------|--------------------|
| 特許出願の番号 | 平成11年 特許願 第228363号 |
| 受付番号    | 59900783184        |
| 書類名     | 特許願                |
| 担当官     | 第三担当上席 0092        |
| 作成日     | 平成11年 8月16日        |

<認定情報・付加情報>

|       |             |
|-------|-------------|
| 【提出日】 | 平成11年 8月12日 |
|-------|-------------|

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000002369]

|          |                  |
|----------|------------------|
| 1. 変更年月日 | 1990年 8月20日      |
| [変更理由]   | 新規登録             |
| 住 所      | 東京都新宿区西新宿2丁目4番1号 |
| 氏 名      | セイコーエプソン株式会社     |